

DAFTAR ISI

	Hal
LEMBAR PENGESAHAN	i
PERNYATAAN.....	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Pertanyaan Penelitian	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Keaslian Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Evaluasi pre-operatif Anestesi Bedah Jantung Pada Kelainan Katup dan Kongenital Jantung	8
B. Sistem skoring pada operasi jantung	11
C. <i>European System For Cardiac Operatif Risk Evaluation</i> (EuroSCORE) II	13
D. Morbiditas mayor pasca bedah Jantung.....	18
E. Model stratifikasi risiko EuroSCORE II dalam memprediksi morbidity mayor pasca bedah Jantung	20
F. Morbiditas mayor Pasca Operasi Jantung.....	23

1. Kebutuhan Obat Inotropik Setelah Operasi Jantung.....	23
2. Gagal Ginjal Akut Setelah Operasi Jantung.....	27
3. <i>Prolonged Mechanical Ventilation</i> (PMV) Setelah Operasi Jantung	32
G. Kerangka Teori.....	35
H. Kerangka Konsep	36
I. Hipotesis	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	37
A. Rancangan Penelitian.....	37
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	37
C. Populasi dan Sampel Penelitian	37
1. Populasi Penelitian	37
2. Sampel Penelitian.....	37
D. Kriteria Subjek Penelitian	38
1. Kriteria inklusi	38
2. Kriteria eksklusi	38
E. Identifikasi dan Pengukuran Variabel.....	39
1. Variabel tergantung.....	39
2. Variabel bebas	39
F. Definisi Operasional Penelitian	39
G. Prosedur Penelitian	44
1. Etika penelitian.....	44
2. Alur penelitian.....	45
3. Cara kerja	45
H. Analisis Data.....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
A. Hasil Penelitian	49
1. Karakteristik subjek	51
B. Uji Perbandingan <i>Observed</i> dan <i>Predicted</i> Morbiditas mayor.....	56
1. Uji diskriminasi.....	56
2. Uji kalibrasi.....	58



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**VALIDASI EUROPEAN SYSTEM FOR CARDIAC OPERATIVE RISK EVALUATION (EUROSCORE) II
SEBAGAI PREDIKTOR
TERJADINYA MORBIDITAS MAYOR PASCA OPERASI BEDAH JANTUNG (KELAINAN KATUP DAN
KONGENITAL) DI RSUP
DR. SARDJITO**

ACHMAD MUSTIKA, DR. Med. Dr. Untung Widodo, SpAn, KIC.; dr. Yunita Widyastuti, Sp.An, KAP, Ph.D.

Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

3. Variabel lain yang mempengaruhi luaran	59
C. Pembahasan	61
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	72
A. SIMPULAN	72
B. SARAN	72
DAFTAR PUSTAKA	73

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Penelitian-penelitian Tentang EuroSCORE Sebagai Prediktor Morbiditas mayor pada Pasien Pasca Operasi Jantung	6
Tabel 2.	Evaluasi Preoperatif (Miller, 2010).....	9
Tabel 3.	Evaluasi Preoperatif Model CABDEAL.....	10
Tabel 4.	Evaluasi Preoperatif Model Cleveland	10
Tabel 5.	Sistem skoring EuroSCORE II.....	17
Tabel 6.	Faktor Risiko Untuk Gagal Ginjal Akut (Rosner and Okusa, 2006) ..	29
Tabel 7.	Klasifikasi RIFLE, AKIN , KDIGO Dalam Diagnosis AKI (Shin et al., 2016).....	31
Tabel 8.	Kualitas Diskriminasi Berdasarkan <i>The Area Under the Curve</i> (AUC).....	47
Tabel 9.	Karakteristik sampel penelitian (n=98).....	53
Tabel 10.	Distribusi kategori resiko EuroSCORE II terhadap morbiditas mayor.....	54
Tabel 11.	Data deskripsi pasien yang mengalami morbiditas mayor.....	55
Tabel 12.	Perbandingan <i>Observed</i> dan <i>Predicted</i> Morbiditas mayor berdasarkan EuroSCORE II.....	57
Tabel 13.	Perbandingan <i>Observed</i> dan <i>Predicted</i> Kebutuhan inotropik, Gagal Ginjal Akut (AKI) dan <i>Prolonged mechanical ventilator</i> (PMV) Berdasarkan EuroSCORE II.....	57
Tabel 14.	Perbandingan morbiditas mayor dibandingkan dengan faktor intraoperatif	60
Tabel 15.	Analisa univariat dan multivariat dari variabel perioperatif terhadap morbiditas mayor pasca operasi jantung	61
Tabel 16.	Perbandingan diskriminasi terhadap terjadinya morbiditas mayor.....	64
Tabel 17.	Perbandingan kalibrasi dengan penelitian lain.....	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Perioperatif faktor yang berkontribusi LCOS. Faktor yang disebabkan oleh terpaparnya CPB (seperti : inflamasi sistemik, disfungsi sel dan mitokondria, perubahan saat loading) dan yang disebabkan operasi (iskemia, ventrikulotomi) (Epting et al., 2016). . 26	
Gambar 2 Cascade inflamasi yang teraktivasi dari operasi jantung yang menyebabkan gagal ginjal akut. Rangsangan dari prosedur operasi yang mengaktivasi pengeluaran mediator inflamasi, molekul adhesi dan <i>proinflammator transcription factors</i> yang mana efek dari semua ini menyebabkan kerusakan sel dan gagal ginjal akut (Rosner and Okusa, 2006). 28	28
Gambar 3 Kerangka Teori Penelitian 35	35
Gambar 4 Kerangka Konsep Penelitian 36	36
Gambar 5 Alur Penelitian..... 45	45
Gambar 6 Sampel penelitian 50	50
Gambar 7 Kurva ROC..... 56	56
Gambar 8 Kurva kalibrasi <i>Hosmer-Lemeshow test</i> 59	59



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**VALIDASI EUROPEAN SYSTEM FOR CARDIAC OPERATIVE RISK EVALUATION (EUROSCORE) II
SEBAGAI PREDIKTOR
TERJADINYA MORBIDITAS MAYOR PASCA OPERASI BEDAH JANTUNG (KELAINAN KATUP DAN
KONGENITAL) DI RSUP
DR. SARDJITO**

ACHMAD MUSTIKA, DR. Med. Dr. Untung Widodo, SpAn, KIC.; dr. Yunita Widyastuti, Sp.An, KAP, Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2018 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Instrumen Penelitian	80
Lampiran 2 Persetujuan etik	85

DAFTAR SINGKATAN

Acute Dialysis Quality Initiative ADQI
Acute Kidney Injury (AKI)
Acute Kidney Injury Network (AKIN)
Acute Physiology and Chronic Health Evaluation (APACHE)
Age, creatinine, ejection fraction (ACEF)
Aortic Valve Replacement (AVR)
Aortic cross clamp (AOX)
Area under curva (AUC)
Area under curva receiver operating curve (AUROC)
Canadian Cardiovascular Society (CCS)
Cardiac Anaesthesia Risk Evaluation (CARE)
Cardiopulmonary Bypass (CPB)
Chronic Kidney disease (CKD)
Chronic obstructive pulmonary disease (COPD)
Computed tomography (CT)
Confidence intervals (CI)
Coronary Artery Bypass grafting (CABG)
Coronary Artery disease (CAD)
Creatinine clearance (CC)
Creatinine, age, body mass index, diabetes, emergency surgery, abnormality on ECG, lung disease (CABDEAL)
Deep sternal wound (DSW)
Diabetes Mellitus (DM)
Elektrokardiogram (EKG)
European System For Cardiac Operatif Risk Evaluation (EuroSCORE)
Glomerular Filtration Rate (GFR)
Hemodialisa (HD)
Intensive Care Unit (ICU)
Intra Aortic Balloon Pump (IABP)
Kidney Disease:Improving Global Outcome (KDIGO)
Left Ventricle Ejection Fraction (LVEF)
Left ventricular (LV)
Low cardiac output syndrome (LCOS)
Mitral Valve Replacement (MVR)
New York Heart Association (NYHA)
Odd ratio (OR)
Penyakit Paru Obstruktif Kronis (PPOK)
Prolonged mechanical ventilator(PMV)
Receiver operating curve (ROC)
Renal replacement therapy (RRT)

DAFTAR SINGKATAN

Resusitasi kardiopulmoner (RKP)

Risk, Injury, Failure, Loss and End-stage kidney disease (RIFLE)

Rumah Sakit (RS)

Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP)

Sequential organ failure Assessment (SOFA)

Sumber Daya Manusia (SDM)

Supra Ventrikular Takikardi (SVT)

The Society of Thoracic Surgeons (STS)

Ventrikel fibrilasi (VF)

Ventrikel Takikardi (VT)